



## **Proyecto de Innova-Docencia**

Convocatoria 2017/2018

Proyecto N<sup>o</sup>: 163

# **Atlas electrónico de registros retinográficos y tomográficos: cribado, derivación, diagnóstico diferencial y seguimiento de afecciones retinianas.**

## **Parte IV: Retinopatía del Prematuro**

Celia Sánchez-Ramos Roda

Facultad de Óptica y Optometría

Departamento de Óptica II: Optometría y Visión

## OBJETIVOS

El objetivo de este proyecto es continuar con el Atlas retinográfico iniciado en las convocatorias anteriores con imágenes obtenidas con los principales y novedosos instrumentos utilizados en la actualidad para el diagnóstico de patologías retinianas. El Atlas presenta, además de las imágenes, una detallada descripción de los criterios cribado. Esta cuarta parte se centra en el diagnóstico por imagen de la *retinopatía del prematuro*, que se define como una vitreorretinopatía fibro y vasoproliferativa periférica que acontece en los recién nacidos inmaduros, generalmente sometidos a oxigenoterapia.

El Atlas está constituido por una extensa relación de retinografías (fotografías del fondo de ojo–retina) y tomografías de coherencia óptica (imágenes de cortes histológicos de la retina en vivo), exponiendo casos reales de patologías comunes y poco comunes. Constituye una herramienta con triple función: por un lado, será un elemento didáctico para el aprendizaje de patologías retinianas y el método de diagnóstico por imagen; en segundo lugar, puede utilizarse para realizar autoevaluaciones y, en tercer lugar, constituye una completa base de datos de casos clínicos. En definitiva, se trata de una herramienta muy económica y de gran utilidad para un amplio grupo de profesionales sanitarios expertos y especialistas en sistema visual.

**Todos los objetivos propuestos se han alcanzado en su totalidad, consiguiendo unas respuestas muy satisfactorias por parte de los especialistas en salud visual.**

## METODOLOGÍA

**Tal y como se ha expresado, este proyecto de innovación educativa, es la tercera parte de un amplio Atlas de fondo de ojo que se pretende sea un documento de referencia para la discriminación y diagnóstico de retinas sanas y patológicas.**

Esta cuarta parte de Atlas electrónico retinográfico y tomográfico constituye una completa base de datos de screening y diagnóstico de la *retinopatía del prematuro* que sirve tanto de material de aprendizaje y autoevaluación para estudiantes, así como de material de consulta y comparación para profesionales del área de Ciencias de la Visión y Oftalmología.

Para constituir el Atlas electrónico de retina, en primer lugar, se decidió cuál sería el diseño definitivo y su estructura y, en base a ello se seleccionaron las imágenes de ojos sanos y de casos clínicos de retinopatía del prematuro que forman parte del Atlas. A continuación, se procedió a la búsqueda y obtención de las imágenes retinográficas y de tomografía de coherencia óptica de los casos seleccionados, junto con el historial de los pacientes. Las imágenes elegidas corresponden a diferentes etapas de la patología tales como el diagnóstico inicial, el tratamiento, el seguimiento y, finalmente, el alta del paciente. Si se consideró necesario, se tomaron imágenes específicas de zonas/áreas retinianas que no se encontraban en las bases de datos consultadas por los miembros del grupo.

Una vez obtenidas y seleccionadas las imágenes que forman parte del Atlas electrónico se describió detalladamente tanto los aspectos relevantes que permiten realizar el

screening y/o diagnóstico, el tratamiento idóneo y el seguimiento recomendado en cada caso. Se estructuró un sistema de presentación de las imágenes del Atlas electrónico de tal forma que el orden de aparición de las imágenes sea variable con el fin de evitar el efecto velo (influencia de la imagen precedente sobre la apreciación de la siguiente). Finalmente, se generó un sistema de autoevaluaciones que permite presentar las imágenes de los casos que conforman el Atlas electrónico junto con preguntas tipo test. Se pueden exponer secuencias de imágenes y preguntas, que se presentan de forma aleatoria para evitar, en la medida de lo posible, repeticiones en los tests.

## **Recursos humanos**

En este proyecto han participado:

- Celia Sánchez-Ramos (IP)
- María Jesús Pérez Carrasco
- Cristina Bonnin Arias
- Fivos Panetsos Petrova
- Bárbara Blanco Torcal (estudiante de doctorado)

Todos los trabajos se realizaron en colaboración estrecha entre los profesionales existiendo un entendimiento que permitió desarrollar favorablemente los trabajos planteados.

## **Desarrollo de las actividades**

Las actividades se han desarrollado según el siguiente cronograma

- Selección de casos clínicos: julio
- Selección de imágenes retinográficas representativas: julio-septiembre
- Selección de imágenes de tomografía de Coherencia Óptica (OCT) representativas: julio - septiembre
- Redacción del texto descriptivo: julio - octubre
- Redacción de las opciones de respuestas del test: octubre - noviembre
- Programación informática: noviembre - diciembre
- Coordinación y Gestión: julio – diciembre